

(3)

**Cloth pad for applying or removing skin or eyebrow make-up comprises three-layer fabric in which at least the outer layers consist of split fibres with a small diameter, preferably polyester-polyamide mixed fibre**

**Publication number:** DE19903903

**Publication date:** 2000-08-10

**Inventor:**

**Applicant:** DREYER CLAUDE (DE)

**Classification:**

**- International:** A61K8/02; A61Q1/14; A61K8/02; A61Q1/14; (IPC1-7):  
A61K7/02

**- european:** A61K8/02C; A61Q1/14

**Application number:** DE19991003903 19990201

**Priority number(s):** DE19991003903 19990201

**Report a data error here**

**Abstract of DE19903903**

Cloth for cosmetic applications, e.g. for applying or removing skin or eyebrow make-up, comprises fabric with 3 layers in which at least the outer layers consist of split fibres with a diameter of less than 10 microns. An Independent claim is also included for a process for the production of this cloth in which the individual layers are produced separately from continuous sheeting and then brought together and cut to the required size.

---

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide



3

⑮ **BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 199 03 903 A 1**

⑤① Int. Cl. 7:  
**A 61 K 7/02**

②① Aktenzeichen: 199 03 903.8  
②② Anmeldetag: 1. 2. 1999  
④③ Offenlegungstag: 10. 8. 2000

DE 199 03 903 A 1

⑦① Anmelder:  
Dreyer, Claude, Dr., 67150 Niederkirchen, DE

⑦④ Vertreter:  
Dahlmann, G., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 69469  
Weinheim

⑦② Erfinder:  
Erfinder wird später genannt werden

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤④ Tuch für kosmetische Zwecke und Verfahren zu dessen Herstellung

⑤⑦ Tuch für kosmetische Zwecke zum Auftragen oder Abschminken von Augenschminke, Make up und dergleichen auf bzw. von der menschlichen Haut oder z. B. Augenbrauen..., wobei der Aufbau des Tuchs dreischichtig ist, bestehend aus einer Mittelschicht und zwei weiteren, die Mittelschicht einfassenden Deckschichten, wobei zumindest die Deckschichten aus gesplitteten Splittfasern mit einem Faserdurchmesser von < 10 µm bestehen.

DE 199 03 903 A 1

## DE 199 03 903 A 1

1

## Beschreibung

## Technisches Gebiet

Die Erfindung betrifft ein Tuch für kosmetische Zwecke zunn Auftragen oder Abschminken von Augenschminke, Make up und dergleichen auf bzw. von der menschlichen Haut oder Augenbrauen und ein Verfahren zu dessen Herstellung.

## Stand der Technik

Es ist bekannt, für kosmetische Zwecke, insbesondere für das Abschminken von Make up, Baumwollpads oder Gesichtstücher zu verwenden, die nach Gebrauch wegwerfen werden. Ihre Wiederverwendbarkeit ist nicht vorgesehen. Zum Teil sind sie mit Lösungsmitteln getränkt, die Allergien hervorrufen können. Sie können der Grund für unangenehme Hautreizungen sein. Baumwollpads haben auch den Nachteil, daß beim Abschminken sich Fusseln herauslösen können, die an der Haut kleben bleiben und in einem weiteren Reinigungsvorgang zu entfernen sind. Außerdem sind die Baumwollpads mit einem großen Volumen behaftet.

## Darstellung der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Tuch zu erstellen, daß einen hohen Wirksamkeitsgrad hat, bei dem keine Lösungsmittel eingesetzt werden müssen, daß waschbar und wiederverwendbar ist und bei der Handhabung ohne Verlust von Fasern, d. h. fusselfrei, ist. Darüberhinaus soll das Tuch ein möglichst geringes Volumen haben.

Die Lösung der gestellten Aufgabe wird bei einem Tuch der eingangs genannten Art erfindungsgemäß durch einen dreischichtigen Aufbau aus einer Mittelschicht und zwei weiteren, die Mittelschicht umfassenden, Deckschichten erreicht, wobei zumindest die Deckschichten aus gesplitteten Splittfasern mit einem Faserdurchmesser von  $< 10 \mu\text{m}$  bestehen. Solche Fasern werden im üblichen Sprachgebrauch als Microfasern bezeichnet. Durch diesen laminatartigen Aufbau des Tuches und die Verwendung von Deckschichten aus Splittfasern wird ein sehr weiches, fusselfreies Tuch erreicht, das sehr angenehm in der Handhabung ist und für die verschiedensten kosmetischen Zwecke eingesetzt werden kann. Es wird bereits an dieser Stelle bemerkt, daß das so hergestellte Tuch in seiner Anwendung nicht allein auf kosmetische Zwecke beschränkt werden soll sondern auch beispielsweise im medizinischen Bereich wegen seiner Staub- und Fusselfreiheit zum Einsatz gelangen kann.

Die Deckschichten werden aus einem Fasergemisch aus Polyester und Polyamid hergestellt. Dabei ist es günstig, wenn das Fasergemisch mit einem Verhältnis von 60 bis 80 Anteilen aus Polyester und 40 bis 20 Anteilen aus Polyamid, vorzugsweise 70 zu 30 Anteilen Polyester zu Polyamid gebildet ist. Hierdurch können optimale Eigenschaften bezüglich Weichheit und Festigkeit der Tupperfläche erreicht werden.

Die Mittelschicht kann ebenfalls aus einer Mischung aus Polyester- und Polyamidfasern bestehen. Dabei können die Anteile der Fasergemische in den Schichten gleich sein. Die Mischungsverhältnisse können auf den jeweiligen Anwendungszweck abgestimmt sein. So ist es beispielsweise auch möglich, der Mittelschicht Viskosefasern beizumischen oder gegebenenfalls die Mittelschicht vollständig aus Viskosefasern herzustellen.

In vielen Fällen ist es angebracht, wenn die Deckschichten und/oder die Mittelschicht aus Endlosfasern hergestellt werden. Möglich ist aber auch der Einsatz von Stapelfasern,

2

wobei die durchschnittliche Länge der Stapelfasern in der Deckschicht mindestens 40 mm betragen soll, um jede Neigung zum Herauslösen der einzelnen Fasern von vorne herein auszuschließen. Die durchschnittliche Faserlänge wird in der Textiltechnik auch "Hauteur" genannt.

Die Tücher werden vorzugsweise mit einem Flächengewicht von über  $50 \text{ gr/m}^2$ , vorzugsweise mit  $70 \text{ gr/m}^2$  hergestellt. Die Flächengewichte der einzelnen Schichten werden dabei so aufgeteilt, daß das Flächengewicht der Mittelschicht über dem Flächengewicht einer einzelnen Deckschicht liegt. Bei einem Tuch mit einem Flächengewicht von  $70 \text{ gr/m}^2$  ist eine Aufteilung von  $20 \text{ gr/m}^2$  je Deckschicht und  $30 \text{ gr/m}^2$  für die Mittelschicht günstig. Es können jedoch auch Tücher mit erheblich höheren Flächengewichten, zum Beispiel von über  $100 \text{ gr/m}^2$  hergestellt werden, die für weitere Einsatzgebiete benutzt werden können, beispielsweise zur Reinigung von Kopfhäaren.

Die Größe der Tücher ist abhängig von ihrem Verwendungszweck. Für kosmetische und medizinische Anwendungen sind Größen im Bereich von  $5 \times 5 \text{ cm}$  üblich. Es können auch Tücher beispielsweise von  $30 \times 40 \text{ cm}$  hergestellt werden, die zur Reinigung größerer Flächen geeignet sind.

Bevorzugt werden zumindest die Deckschichten aus Vliesstoff hergestellt. Die Mittelschicht kann auch ein Gewebe oder Gewirke sein.

Die Herstellung der Tücher kann auf verschiedene Weise erfolgen. Eine bevorzugte Methode sieht vor, daß die einzelnen Schichten des Tuchs als Endlosbahnen gesondert hergestellt und daran anschließend zusammengeführt und in die vorgegebene Tuchgröße geschnitten werden. Um möglichst gute Gebrauchseigenschaften zu erhalten, können die Deckschichten vor der Zusammenführung mit der Mittelschicht wasserstrahlverfestigt sein. In diesem Fall ist es günstig, wenn die zusammengeführten Schichten miteinander vernadelt werden. Es ist jedoch auch möglich, daß alle einzelnen Schichten einzeln und/oder nach ihrer Zusammenführung wasserstrahlverfestigt werden.

Es ergeben sich die folgenden vorteilhaften Kombinationen für die Herstellung der einzelnen Schichten und ihre Verbindung miteinander:

Herstellung der Deckschichten:

- als Spinnvlies aus endlosen Splittfasern,
- als Vlies aus Splittfasern mit zusätzlicher Vernadlung und
- als Vlies aus Splittfasern mit Wasserstrahlverfestigung

Herstellung der Mittelschicht:

- als Vliesstoff und/oder
- als Gewebe, Gestricke oder Gewirke

Zusammenführung der Schichten:

- und Wasserstrahlverfestigung,
- und Vernadlung, wenn die Deckschichten bei ihrer Herstellung schon wasserstrahlverfestigt worden waren

Insbesondere bei der Verwendung von Stapelfasern ist es günstig, wenn die Deckschichten nach der Zusammenführung der Bahnen in sich selbst durch eine Kalandrierung mit Punktwalzen punktverschweißt stabilisiert werden. Auch eine Verfestigung der Deckschichten unter Verwendung von glatten Walzen ist möglich. Dieses ist besonders günstig bei Stapelfasern, um die Enden der Faser in die Schichten ein-

## DE 199 03 903 A 1

3

zubinden.

Schließlich kann vorgesehen sein, daß die Ränder der Tücher miteinander verschweißt werden (z. B. beim Schneiden der Tücher). Hierdurch kann eine weitere Verfestigung der Tücher erreicht und auch der optische Eindruck verbessert werden.

#### Patentansprüche

1. Tuch für kosmetische Zwecke zum Auftragen oder Abschminken von Make up, Augenschminke und dergleichen auf bzw. von der menschlichen Haut oder Augenbrauen, **gekennzeichnet durch** einen dreischichtigen Aufbau aus einer Mittelschicht und zwei weiteren, die Mittelschicht einfassenden Deckschichten, wobei zumindest die Deckschichten aus gesplitteten Splittfasern mit einem Faserdurchmesser von  $< 10 \mu\text{m}$  bestehen.
2. Tuch für kosmetische Zwecke nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Deckschichten aus einem Fasergemisch aus Polyester und Polyamid hergestellt sind.
3. Tuch für kosmetische Zwecke nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Fasergemisch mit einem Verhältnis von 60 bis 80 Anteilen aus Polyester und 40 bis 20 Anteilen aus Polyamid, vorzugsweise 70 zu 30 Anteilen Polyester zu Polyamid gebildet ist.
4. Tuch für kosmetische Zwecke nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Mittelschicht aus einer Mischung aus Polyester- und Polyamidfasern besteht.
5. Tuch für kosmetische Zwecke nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Anteile der Fasergemische in den Schichten gleich sind.
6. Tuch für kosmetische Zwecke nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Mittelschicht Viskosefasern beigemischt sind.
7. Tuch für kosmetische Zwecke nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Mittelschicht aus Viskosefasern besteht.
8. Tuch für kosmetische Zwecke nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Deckschichten und/oder die Mittelschicht aus Endlos- und/oder Stapelfasern besteht, wobei die Länge der Stapelfasern in der Deckschicht mindestens 40 mm ist.
9. Tuch für kosmetische Zwecke nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Flächengewicht des Tuches über  $50 \text{ gr/m}^2$ , vorzugsweise  $70 \text{ gr/m}^2$  beträgt.
10. Tuch für kosmetische Zwecke nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß das Flächengewicht der Mittelschicht über dem Flächengewicht einer einzelnen Deckschicht liegt.
11. Tuch für kosmetische Zwecke nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest die Deckschichten aus vorzugsweise vernadeltem Vliesstoff bestehen.
12. Tuch für kosmetische Zwecke nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Mittelschicht aus Vliesstoff und/oder einem Gewebe bzw. Gewirke besteht.
13. Verfahren zur Herstellung eines Tuchs nach den Ansprüchen 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die einzelnen Schichten des Tuchs als Endlosbahnen gesondert hergestellt, anschließend miteinander zusammengeführt und in die vorgegebene Tuchgröße geschnitten werden.

4

14. Verfahren nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Deckschichten vor der Zusammenführung mit der Mittelschicht wasserstrahlverfestigt sind und daß die zusammengeführten Schichten miteinander vernadelt werden.

15. Verfahren nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die einzelnen Schichten einzeln und/oder nach ihrer Zusammenführung wasserstrahlverfestigt werden.

16. Verfahren nach einem der Ansprüche 13 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Deckschichten nach der Zusammenführung der Bahnen in sich selbst durch eine Kalandrierung mit Punktwalzen punktverschweißt stabilisiert werden.

17. Verfahren nach einem der Ansprüche 13 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Ränder der Tücher miteinander verschweißt werden.

- Leerseite -